

معادله سرعت چند سفینه و ملاقات سفینه ها در یک نقطه در فضای (xyz)

چنانچه سفینه فوق را در دستگاه (S_1) نام گذاری نماییم بنابراین لازم است پارامترهای سرعت و فواصل نیز در

دستگاه (S_2) نام گذاری گردد یعنی ($V_{x1}, V_{y1}, V_{z1}, x_1, y_1, z_1$)

مسئله : سفینه ای در دستگاه (S_2) جهت کمک رسانی و امداد به سفینه (S_1) در حرکت می باشد

($V_{x2}, V_{y2}, V_{z2}, x_2, y_2, z_2$)

معادلات سرعت دو سفینه را با یکدیگر مقایسه کنید به طوری که در مدت زمان معین سفینه (S_1) سفینه (S_2) را

ملاقات نماید

حل : کافیست V_{TS2} از V_{TS1} بزرگتر باشد

یعنی $V_{TS2} > V_{TS1}$

مسئله : در مسئله فوق سفینه (S_1) و (S_2) را مقایسه نمودیم در این مسئله مثال چند سفینه را مقایسه می نماییم به

طوری که چند سفینه (S_1), (S_2), (S_3), (S_4), ..., (S_n) هم زمان سفینه (S_1) را ملاقات نمایند. لازم به ذکر است سفینه (S_1)

اول حرکت می نماید و سپس به ترتیب (S_2), (S_3), (S_4), ..., (S_n)

$$V_{TS1} < V_{TS2} < V_{TS3} < V_{TS4} \dots < V_{TSn}$$

$$V_{x1} < V_{x2} < V_{x3} < V_{x4} \dots < V_{xn}$$

$$V_{y1} < V_{y2} < V_{y3} < V_{y4} \dots < V_{yn}$$

$$V_{z1} < V_{z2} < V_{z3} < V_{z4} \dots < V_{zn}$$